Installations- und Bedienungsanleitung

für



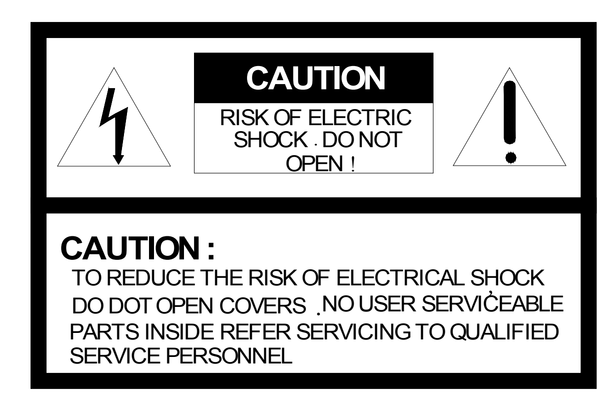
High Speed Dome Kamera

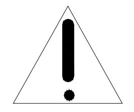
CS-VCEX861T-18x

V1.1

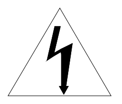
Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig bevor Sie das Gerät installieren und betreiben

SICHERHEITSHINWEISE





The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to reference of the important operating and maintenance (servicing) instructions .



The lighting flash with a arrowhead symbol , in an equilateral triangle , is intended to alert the user . There is uninsulated "dangerous voltage" presence near by the product's enclosure which may be risk of to persons .

THE PRODUCT CODE MARKED ON THE BOTTOM COVER .PLEASE FILL THE CODE IN THE FOLLOWING BLANK . PLEASE SAVING THIS SPECIFICATION CAREFULLY , SO THAT CHECKING .

MODEL : ______________________

PRODUCT CODE : ______________________

INHALTSVERZEICHNIS

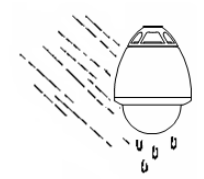
1. Wichtige Sicherheitshinweise

1. Vor dem Benutzen des Gerätes sollten alle Sicherheits- und Bedienungsanleitungen sorgfältig gelesen werden.
2. Dieses Gerät darf nur mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung betrieben werden. Wenn Sie Sich über die zu verwendende Spannungsquelle nicht sicher sind, fragen Sie hierzu Ihren Fachhändler oder Ihren örtlichen Netzbetreiber. Für Geräte, die für den Gebrauch mit Batterien vorgesehen sind lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung.
3. Vermeiden Sie unsachgemäße Behandlung des Geräts während Transport, Lagerung und Installation, wie z.B. starke Stöße oder Erschütterungen, etc., die das Gerät beschädigen könnten. Das Gerät enthält sehr empfindliche optische und elektronische Bauteile.
4. Versuchen Sie nicht, die Kamera auseinander zu bauen. Um elektrische Schläge zu vermeiden, entfernen Sie keine Schrauben oder Abdeckungen. Es befinden sich keine Bauteile im Inneren der Kamera, die Sie selbst warten oder reparieren können.
5. Befolgen Sie beim Betrieb der Kamera zu jeder Zeit sämtliche elektrischen Sicherheitsstandards. Verbinden Sie die Kamera über das beigefügte Netzkabel mit der Spannungsquelle. Sorgen Sie für genügend Abstand zwischen dem RS-485 Kabel sowie dem Videokabel zu Hochspannung führenden Geräten und Kabeln solange sie sich im Datenübertragungsmodus befinden. Falls notwendig, treffen

Sie geeignete Vorsichtsmaßnahmen gegen Überspannung und Überflutung.

6.





7. Betreiben Sie die Kamera auf keinen Fall, bei einer Umgebungstemperatur oder -feuchtigkeit oder einer Spannungsversorgung außerhalb der zulässigen Begrenzungen.

8. Richten Sie die Kamera nicht auf die Sonne oder Gegenstände mit extremem Licht, unabhängig ob ein- oder ausgeschaltet Richten Sie die Kamera nicht auf helle und still stehende Objekte und lassen sie sie solche Objekte nicht überwachen.

9. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, um das Gehäuse der Kamera zu reinigen. Wischen Sie Schmutz nur mit einem trockenen Tuch ab. Falls notwendig, kann ein mildes Reinigungsmittel verwendet werden.

10. Betreiben Sie die Intelligent Speed Dome Camera mit entsprechender Vorsicht, um Stöße oder Erschütterungen zu vermeiden. Bei unsachgemäßem Betrieb kann die Kamera beschädigt werden.





11. Platzieren Sie die Kamera nicht auf instabilen Gestellen, Stativen oder Halterungen. Die Kamera könnte fallen und eine Person ernsthaft

verletzen und die Kamera könnte ernsthaft beschädigt werden. Betreiben Sie die Kamera nur mit einem stabilen Gestell, Stativ, Halterung oder Befestigung, die vom Hersteller empfohlen ist oder mit dem Produkt verkauft wird. Jegliche Befestigung der Kamera sollte in Übereinstimmung mit den Anleitungen des Herstellers und ausschließlich unter Verwendung des vom Hersteller empfohlenem Zubehörs erfolgen.

12. Falls notwendig, verwenden Sie ein handelsübliches Linsenreinigungstuch, um das Linsenfenster zu reinigen. Reiben Sie das Linsenfenster behutsam trocken.

2. Beschreibung der Funktionen

Die intelligente Überwachungskamera ist ein Hightech CCTV Produkt, das sich aus einer hochauflösenden Farbkamera panoramischem, geschwindigkeitsabhängigem PT (Schwenken/Neigen), einem Mulitfunktionsdecoder, einem universellen Buchstabengenerator, einer CPU sowie einem Speicherchip zusammensetzt. Dies kann den Verbindungs- und Installationsprozess von Systemkomponenten merklich verkürzen, die Zuverlässigkeit des Systems deutlich erhöhen sowie die Installation und Wartung der Kamera wesentlich vereinfachen. Darüber hinaus ergeben sich die Vorteile einer schönen Erscheinung, einer kompakten Bauweise und einfacher Bedienung.

2.1 Integrierter Multi-Protokoll-Decoder

a) Durch den eingebauten Decoder und die Multi-Protokollfähigkeit können bis zu 16 Arten von KommunikationsprotololIen im Maximum

integriert werden. Durch die einstellbare Baudrate für die Kommunikation ist die Kamera durch einfache kamerainterne Einstellungen mit den meisten gängigen Systemen kompatibel und dadurch sehr vielseitig einsetzbar.

b) RS485 Serieller Anschluss: Kameraadressen 1-1023.

2.2 Integrierte, geschwindigkeitsabhängige PAN/TILT (Schwenken/Neigen) Funktion

a. Horizontales und kontinuierliches Drehen um 360º mit unbeschränkten Positionen und einstellbarer Geschwindigkeit. Hohe Geschwindigkeit von 0,2 – 300 º/ sec; Mittlere Geschwindigkeit von 0 -30º /sec, geringe Geschwindigkeit von 0,2 ~ 15 º /sec， Vertikales Drehen um 0 – 90 º mit einer Geschwindigkeit von bis zu 120 °/sec. Mittlere und geringe Geschwindigkeit manuell einstellbar von 0 ~ 15°/sec.

b. Stabiler Betrieb bei geringer Geschwindigkeit mit extrem niedrigem Geräuschpegel. Verwacklungsfreie Bilder.

c. Hochgeschwindigkeits-Überwachungsautomaitk mit 180 º Kipp- und Panoramaüberwachung ohne toten Winkel mit einer Positionspräzision von bis zu ±0.1°, Mittlere/geringe Geschwindigkeit mit einer Positionspräzision von bis zu ±0.2°

2.3 Intelligente Überwachung

a. Allgemeine Überwachungsfunktionen

a. Nicht weniger als 128 Positionen können mit einem stromunabhängigen Speicher eingestellt werden.

b. Die Kamera kann mit einstellbarer Geschwindigkeit horizontal zwischen zwei Punkten scannen, Die Positionen der linearen Scans sind optional. Die Überwachungskamera kann in einem

Bereich von größer oder kleiner als 180º zwischen zwei beliebigen Punkten und mit einstellbarer Geschwindigkeit scannen..

c. Sechs Sets mit programmierbaren Kameratouren mit jeweils 16 Positionen. Geschwindigkeit und Standzeit sind entsprechend einstellbar;

d. Integrierte Multi-Protokollfunktion: Die Überwachungskamera verfügt über zahlreiche, integrierte Kommunikationsprotokolle mit einstellbarer Baudrate von 2400 bps bis 19200 bps.

b. Spezielle Hochgeschwindigkeitsüberwachungsfunktionen

a. Die Überwachungskamera kann über die Selbstlernfunktion zur Ortsbestimmung bis zu 40 Sekunden von Ihnen durchgeführte PTZ (Schwenken/Neigen/Zoomen) Routen mit einem strom-unabhängigen Speicher simulieren.

b. Übergreifende Funktionen. Die benutzerfreundliche Struktur der Menüs macht alle Einstellungen sowie das Programmieren der Überwachungskamera komfortabler und einfacher.

c. Proportionale Schwenkfunktion. Die Überwachungsgeschwindigkeit ist von der Zoomstufe abhängig. Bei Zoomeinstellung Teleobjektiv sind die Schwenk- und Neigungsgeschwindigkeit für eine gegebene Joystickauslenkung kleiner als bei Weitwinkeleinstellung. Dadurch wird verhindert, dass sich das Bild bei hoher Zoomstufe zu schnell am Monitor bewegt. Das Verlangsamen erfolgt nicht bei Anfahren einer voreingestellten Position sondern nur im Turbomodus und wenn eine hohe Zoomstufe eingestellt ist. Die Mindestgeschwindigkeit fürs Schwenken und Neigen beträgt 0.1 Grad pro Sekunde bei höchster Zoomstufe..

2.4 Funktionen der Kamera (wenn an der Kamera die Option DISPLAY auf ON eingestellt ist, werden Symbole auf dem Bildschirm eingeblendet. Nur für 18× Kameras)

a. Beschreibung des Modus für die Bildschärfeeinstellung: Die Bildschärfe kann manuell an der Kamera eingestellt werden. Wenn die Kamera auf kurze Brennweite eingestellt ist, erscheint das Symbol ☞ auf dem Bildschirm; bei der kürzesten Brennweite erscheint das Symbol und bei großer Brennweite wird das Symbol angezeigt.

b. Beschreibung der Funktion Ausgleich von Hintergrund-beleuchtung: Wenn das aufzunehmende Objekt dunkel ist und matt erscheint, kann der Benutzer entsprechend dem aktuellen Bedarf die Funktion Ausgleich von Hintergrundbeleuchtung aufrufen. Dabei erscheint das Symbol auf dem Bildschirm.

c. Beschreibung des Weißabgleichs: Wenn das Bild Farbverzerrungen aufweist, kann der Benutzer verschiedene Modi einstellen. 6 Modi stehen zur Verfügung: ① Innenmodus ② Außenmodus ③ Touch Modus ④Automatisches Aufzeichnen des Weißabgleichs ATW ⑤ Manuell WB-MAN ⑥ Automatikmodus.

d. Beschreibung der Zoomsteuerung: Der Benutzer kann die Linse entsprechend den Gegebenheiten „heranziehen“ oder „wegschieben“. Dabei erscheint das Symbol W T auf dem Bildschirm. Der vordere Teil bedeutet optisches Zoom, der hintere Teil bedeutet digitales Zoom.

e. Beschreibung der elektronischen Belichtungszeiteinstellung: Nach Initialisieren beim Einschalten der Kamera ist die Belichtungszeit fest auf 1/50 sec eingestellt und eine digitale 50 erscheint auf dem Bildschirm..

f. Einstellung der Bildeffekte: Unter normalen Bedingungen arbeitet

die Kamera im OFF Modus und es erscheint kein Bildeffektsymbol auf dem Bildschirm. Wenn auf dem Bildschirm “B&W” erscheint, bedeutet dies, dass die Kamera sich im Schwarz/Weiß Modus befindet.

g. AE Modus: Manuell/Automatik Einstellung.

h. Minimale Beleuchtung: Diese Funktion wird nur verwendet, wenn extrem wenig Umgebungsbeleuchtung zur Verfügung steht. Normalerweise arbeitet die Kamera im Automatikmodus. Beträgt die Umgebungsbeleuchtung weniger als 1 Lux, schaltet die Kamera automatisch in den Modus Nullbeleuchtung und das Symbol erscheint auf dem Bildschirm. Der Nullbeleuchtungsmodus kann auch manuell aufgerufen werden.

3. Menüeinstellung der Überwachungskamera

3.1 Allgemeine Bedienung des Menüs

a) Öffnen und schliessen Sie das Kameramenü mit dem Bedienteil oder über die Matrix mit: "CALL" + "95" (oder "64") + "ENTER" oder drücken Sie zweimal innerhalb von 4 Sekunden die Taste "PRESET" + "1", um ins Hauptmenü zu gelangen.

b) Wenn das Menü am Bildschirm angezeigt wird, verwenden Sie “TILT UP”, “TILT DOWN”, um den Cursor auf die einzustellende Option u bewegen und verwenden Sie “PAN LEFT”, “PAN RIGHT”, um die Einstellung für diese Option zu verändern.

c) Halten Sie den Joystick länger als eine Sekunde in eine Richtung, um den Vorgang zu beschleunigen.

d) Sämtliche Einstellungen des Menüs gehen selbst bei Stromausfall nicht verloren.

e) Spezielle Anwendungen können den detaillierten Funktionsbeschreibungen des Menüs entnommen werden.

3.2 Einstellungen des Menüs

HAUPTMENÜ

```
   MAIN MENU

1.DISPLAY SETUP
2.CAMERA SETUP
3.CONTROL SETUP
4.CAMERA MASK SET
5.PROGRAM
6.PAL CAMERA
7.CAM DEFAULT SET
8.DOME RESET
9.EXIT
```

a) DISPLAY SETUP: hier öffnen Sie das Untermenü der Displayeinstellungen, in dem Sie die ID Anzeige, die Titelanzeige voreingestellter Punkte und das Kameradisplay einstellen können.

b) CAMERA SETUP: öffnet das Untermenü zur Einstellung der normalen Kameradaten.

c) CONTROL SETUP: öffnet das Untermenü zur Einstellung der Steuerungsdaten der Überwachungskamera.

d) CAMERA MASK SET: öffnet das Untermenü zur Einstellung der Kameramaskenfunktion.

e) PROGRAM: öffnet das Untermenü zur Einstellung der erweiterten Funktionen der Überwachungskamera.

f) PAL CAMERA: PAL/NTSC Einstellung des Farbkodierverfahrens PAL oder NTSC entsprechend der Kamera.

g) CAM DEFAULT SET: setzt die Kamera auf die Werkseinstellungen zurück.

h) DOME RESET: führt ein RESET der Überwachungskamera durch.

i) EXIT: das Hauptmenü verlassen.

DISPLAY SETUP (DISPLAY EINSTELLUNGEN)

```
   DISPLAY SETUP

1.ID DISPLAY     ON
2.ID POS         TOP-L
3.TITLE DIS      ON
4.TITLE POS      01 LINE
5.CAM DISPLAY    ON
6.RETURN
```

a) ID ANZEIGE: wenn diese Einstellung auf ON steht, erscheint die Adresse der Überwachungskamera auf dem Display, z.B. “CAM 001”. Die Voreinstellung ist ON.

b) ID POS (ID POSITION): Einstellung der Adressanzeige an den vier Ecken: TOP-L (oben links), TOP-R (oben rechts) , BOTT-R (unten rechts) und BOTT-L (unten links).

c) TITLE DIS (Titelanzeige): wenn diese Einstellung auf ON steht, erscheint der Titel voreingestellter Positionen auf der linken Seite des Displays, z.B. "NO.001 ABCDEFGH” sobald die voreingestellte Position aufgerufen wird. Änderungen des Titels der aktuellen Position können im Menü PROGRAM vorgenommen werden.

d) TITLE POS (Titelposition): hier können Sie die Anzeigeposition des Titels von Zeile 1 bis Zeile 10 einstellen. Zeile 1 ist oben am Display.

e) CAM DISPLAY (Kameraanzeige): wenn diese Einstellung auf ON steht, wird das Kameradisplay geöffnet.

RETURN (Zurück): zurück zum Hauptmenü.

CAMERA SETUP (KAMERA EINSTELLUNGEN)

```
     CAMERA SETUP

1.SLOWSHUTTER   AUTO
2.BACK LIGHT    OFF
3.ICR SHOT      AUTO
4.IRIS          AUTO
5.D-ZOOM        ON
6.FOCUS         AUTO
7.WB SET        ATW
8.MENU OF CAM
9.RETURN
```

a) SLOW SHUTTER (Lange Belichtungszeit): Bildakkumulation mit zwei Optionen Manuell/Automatik. Wenn das Kameradisplay im Automatikmodus geöffnet wird, erscheint ASS im Display.

b) BACK LIGHT (Hintergrundbeleuchtung): schaltet den Ausgleich der Hintergrundeleuchtung ON (ein) oder OFF (aus).

c) ICR SHOT (ICR Aufnahme): lange Belichtungszeit, ON/AUTO

d) IRIS: Blendeneinstellung: AUTO/MANU.

e) D-ZOOM: ON/OFF digitales Zoom ein/aus.

f) FOCUS: Brennweiteneinstellung AUTO/ MANU.

g) WB SET: Weißabgleicheinstellung. ATW / INDOOR / OUTDOOR / ONEPUSH / AUTO / MANU

h) MENU OF CAM: leer

i) RETURN: zurück zum HAUPTMENÜ

CONTROL SETUP (STEUERUNG)

```
CONTROL SETUP

1.AUTO FLIP      ON
2.ALARM          ON
3.PRESET PIC     MOVE
4.HOME OPTION
5.RETURN
```

```
HOME OPTION

1.AUTO HOME     ON
2.HOME POS      01
3.DWELL TIME    05 MIN
4.RETURN
```

a) AUTO FLIP: 180° automatisches Drehen des Kamerabildes bei 90° ON/OFF.

b) ALARM: ALARM ON/OFF

c) PRESET PIC (voreingestelltes Bild): NOP (kein Bild)

d) HOME OPTION: öffnet das Untermenü der Funktion Auto Home.

AUTO HOME: wenn diese Einstellung auf ON steht, ist die AUTO HOME Funktion verfügbar, was bedeutet, dass die Überwachungskamera in ihre Grundposition fährt, wenn der Benutzer über einen bestimmten Zeitraum keine Eingabe vornimmt. Wenn sich die Kamera im Betriebsmodus befindet, fährt sie nicht in ihre Grundposition zurück. Wenn die HOME Funktion nicht benötigt wird, setzen Sei diese Option auf OFF.

HOME POS:HOME bedeutet in die Grundposition zurückfahren. Um z.B. eine Szene als Grundposition zu definieren, rufen Sie zuerst die Szene auf und stellen sie dann als voreingestellte Position ein. Öffnen Sie dann das Menü, um in dieses Untermenü zu gelangen und ändern Sie die Ziffer hinter HOME POS in 5. Wenn Sie die HOME Funktion benötigen, vergessen Sie nicht, AUTO HOME auf ON zu stellen. Diese Option zeigt an: 1—50/RESTORE/PATROL1 ; 1—50 bedeutet voreingestellte Position 1 to 50; RESTORE bedeutet zurück zum vorherigen Status (manuelle Steuerung); PATROL1 bedeutet Start der ersten Runde.

DWELL TIME (Verweilzeit): stellen Sie hier ein nach welcher Zeit ohne Benutzereingabe die Kamera in ihre Grundposition zurückfahren

soll. Die Eingabe erfolgt in 1 bis 99 Minuten.

RETURN: zurück zum Menü ein Level höher

e) RETURN: zurück zum HAUPTMENÜ

CAMERA MASK SET (KAMERA MASKENFUNKTION)

```
  CAMERA MASK SET

1.MASK PRIVACY OFF
2.MASK SHADE   BLACK
3.MASK REGION  01
4.RETURN
```

a) MASK PRIVACY (Maskenprivatsphäre) : ON/OFF

b) MASK SHADE (Maskenfarbton): BLACK/GRAY/WHITE SCHWARZ/GRAU/WEISS

c) MASK REGION (Maskenbereich): 6 oder 2 Privatsphären. (abhängig von Kameratyp)

d) RETURN: zurück zum HAUPTMENÜ

PROGRAM Options (PROGRAMMIERUNGSOPTIONEN)

```
      PROGRAM

1.AUTO PAN START POS
2.AUTO PAN END POS
3.RUN AUTO PAN  SLOW
4.SET TITLE     01
5.SET PATROL    01
6.RUN PATROL    01
7.RECORD PATTERN
8.RUN PATTERN
9.RETURN
```

a) AUTO PAN START POS: Zum Einstellen der Startposition für einen automatischen Scan zwischen zwei Punkten. Zum Bewegen der Überwachungskamera mit dem Joystick nach Eingabe und Rückkehren über den CLOSE Button.

b) AUTO PAN END POS: Zum Einstellen der Endposition für einen automatischen Scan zwischen zwei Punkten. Verschieben Sie den Halter mit dem Joystick durch Eingabe und Rückkehr über den CLOSE Button.

c) RUN AUTO PAN: Startet einen automatischen Scan zwischen zwei Punkten. Zuvor muss jedoch ein Startpunkt und ein Endpunkt für den automatischen Scan gesetzt werden. Wenn der Startpunkt gleich dem

Endpunkt gesetzt wird, bedeutet es einen 360° Scan. Die Geschwindigkeit für den Scan kann in sechs Stufen eingestellt werden.: FAST(schnell) / NORMAL(normal) / SLOW(langsam) / -FAST / -NORMAL / -SLOW, wobei die erten drei Stufen für Scans von weniger als 180° vorgesehen sind und die letzten drei Stufen für Scans von mehr als 180°. Ändern Sie die Geschwindigkeit mit PAN LEFT/PAN RIGHT; starten und beenden Sie den Vorgang mit dem OPEN Button. Der Start- und der Endpunkt für den automatischen Scan werden über die Schritte 1 und 2 dieses Untermenüs eingestellt..

d) SET TITLE (Titeleinstellung): um die Titel der voreingestellten Positionen zu editieren. Nur die letzten 63 voreingestellten Positionen haben einen Titel. Wählen Sie die Nr. der voreingestellten Position mit PAN LEFT/PAN RIGHT, starten Sie den Editiermodus mit OPEN und verlassen Sie den Editiermodus mit CLOSE. Die im Editiermodus vorgenommenen Eingaben können später eingesehen werden.

e) SET PATROL (Einstellung der Überwachungsfahrt): editieren Sie hier die Daten für Überwachungsfahrten über mehrere Positionen. Wählen Sie die Nummer der Überwachungsfahrt mit PAN LEFT/PAN RIGHT, öffnen Sie den Editiermodus mit OPEN und verlassen Sie den Editiermodus mit CLOSE. Die im Editiermodus vorgenommenen Eingaben können später eingesehen werden.

f) RUN PATROL (Start der Überwachungsfahrt): starten Sie mit diesem Menüpunkt eine Überwachungsfahrt über mehrere Positionen. Wählen Sie die Nummer der Überwachungsfahrt mit PAN LEFT/PAN RIGHT; starten und beenden Sie den Vorgang mit OPEN.

g) RECORD PATTERN (Vorgabe aufnehmen): Eine Vorgabe kann aus jedem Standardbefehl für Schwenken, Neigen und Linsensteuerung

bestehen. Das voreingestellte Neigen, digitales Zoom, proportionales Schwenken und die Turbofunktion sind für eine Vorgabe nicht zulässig. Die Länge der Vorgabe kann maximal 40 Sekunden betragen. Die Aufnahme wird beendet, wenn die 40 Sekunden abgelaufen sind oder wenn die CLOSE Taste gedrückt wird.

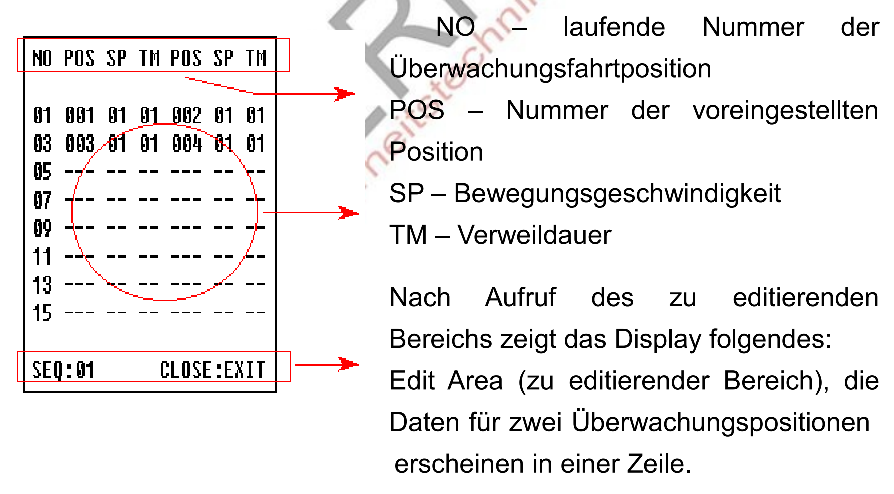
h) RUN PATTERN (Vorgabe reproduzieren): Startet den Selbstlernmodus der Überwachungsfahrtpositionen. Das Menü wird nach Ausführen des Vorgangs oder mit dem Joystick verlassen.

i) RETURN: zurück zum HAUPTMENÜ.

3.3 Anhang zum Menü

a) Bedienung des Edit Status einer Überwachungsfahrt über mehrere Positionen.

Nach dem Öffnen des Edit Status zeigt das Display folgendes:



NO – laufende Nummer der Überwachungsfahrtposition

POS – Nummer der voreingestellten Position

SP – Bewegungsgeschwindigkeit

TM – Verweildauer

Nach Aufruf des zu editierenden Bereichs zeigt das Display folgendes: Edit Area (zu editierender Bereich), die Daten für zwei Überwachungspositionen erscheinen in einer Zeile.

SEQ:01– bedeutet die als Nr. 1 definierte Überwachungsfahrt

CLOSE: Drücken Sie CLOSE um den Editiermodus zu verlassen

In der oberen und in der unteren Zeile wird eine Eingabeaufforderung angezeigt, im mittleren Teil des Bildschirms werden Informationen zu jeder Überwachungsfahrt angezeigt. Die Daten von 2 Überwachungspositionen werden in einer Zeile angezeigt. Bewegen Sie den Cursor mit PAN LEFT/RIGHT und ändern Sie die Daten mit TILT UP/DOWN. Halten Sie die Tasten eine Sekunde lang, um den Vorgang zu beschleunigen. Drücken Sie CLOSE, um den Editiermodus zu beenden und Ihre Änderungen zu speichern. Das Programm sucht die Position des ersten "---" bei POS, wird diese Daten speichern und die darauf folgenden Daten als ungültig betrachten. In der oben stehenden Graphik wird das Programm die vorherigen vier Punkte mit einem einstellbaren Bereich von 1 bis 63 speichern und von 65 bis 128. Wenn das "---" bei POS erscheint, endet der Überwachungsbereich. Der einstellbare Bereich für die SP (Geschwindigkeit) ist von 0 bis 8 (0 und 1 sind gleich mit höchster Geschwindigkeit, während 8 die geringste Geschwindigkeit bedeutet). Der einstellbare Bereich für die TM (Zeit) ist von 0 bis 99 Sekunden.

b) Bearbeitung der Titel von voreingestellten Positionen im Editiermodus

Nach Öffnen des Editiermodus zeigt der Bildschirm folgendes: In der Graphik sehen wir die voreingestellte Position Nr. 1 mit dem Titel "NO TITLE" (Kein Titel). Bewegen Sie den Cursor mit PAN LEFT/RIGHT und

```
PRESET NO:01
TITLE: NO TITLE

                CLOSE:EXIT
```

ändern Sie die Daten mit TILT UP/DOWN. Halten Sie die Tasten eine Sekunde lang, um den Vorgang zu beschleunigen. Drücken Sie CLOSE, um den Editiermodus zu beenden und Ihre Änderungen zu speichern. Der Titel einer voreingestellten Position kann aus max. 8 Zeichen (0-9, A-Z, +, - und Leerzeichen) bestehen. Hinweis: das erste Zeichen sollte 0-9 oder A-Z sein, andernfalls wird der Titel der voreingestellten Position gelöscht und wenn die voreingestellte Position aufgerufen wird, erscheint nur "NO.XXX" ohne Anzeige des Titels.

4. Inbetriebnahme der Überwachungskamera

4.1 Anschließen des Systems

a) Das Anschlussdiagramm der Überwachungskamera

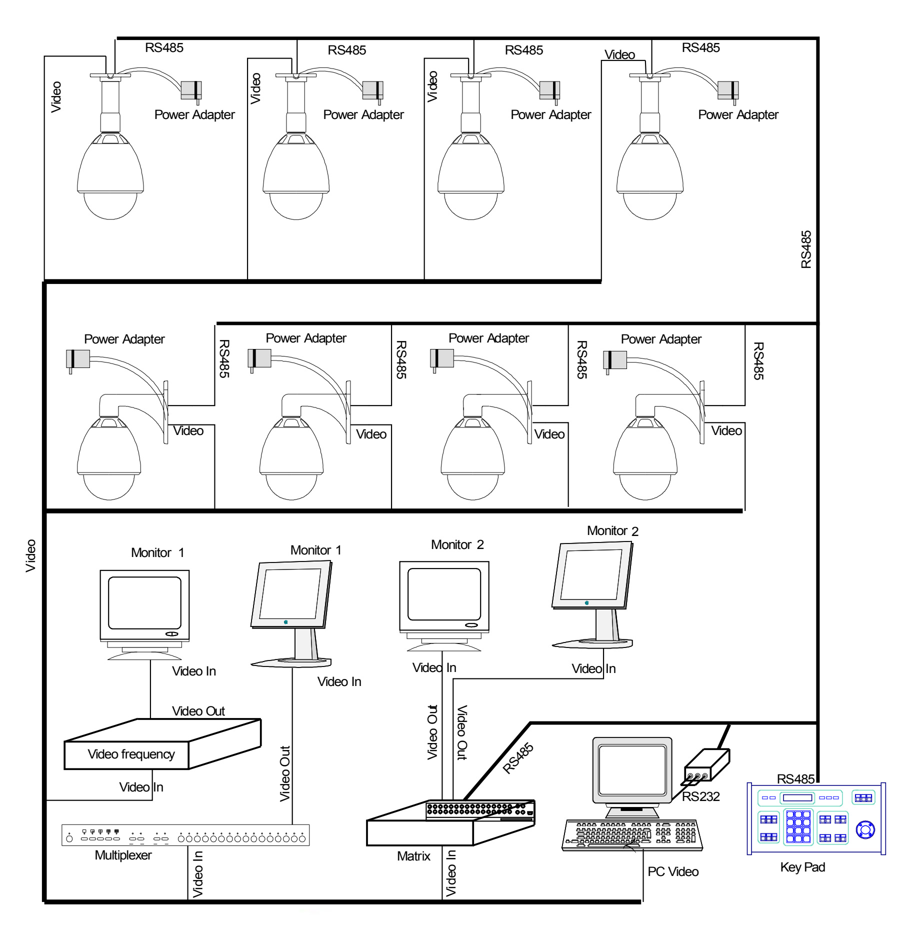

RS485
RS485
RS485
Video
RS485
Video
Power Adapter
Video
Power Adapter
Video
Power Adapter
Power Adapter
RS485
Power Adapter
RS485
Power Adapter
RS485
Power Adapter
RS485
Power Adapter
RS485
Video
Video
Video
Video
Video
Monitor 1
Monitor 1
Monitor 2
Monitor 2
Video In
Video In
Video In
Video In
Video Out
Video Out
Video Out
Video frequency
RS485
Video In
Video Out
RS232
RS485
Multiplexer
Matrix
Key Pad
Video In
Video In
PC Video

Diagramm 1

b) Diagramm der Adress- / Protokollcodierung

- Hochgeschwindigkeitsüberwachung

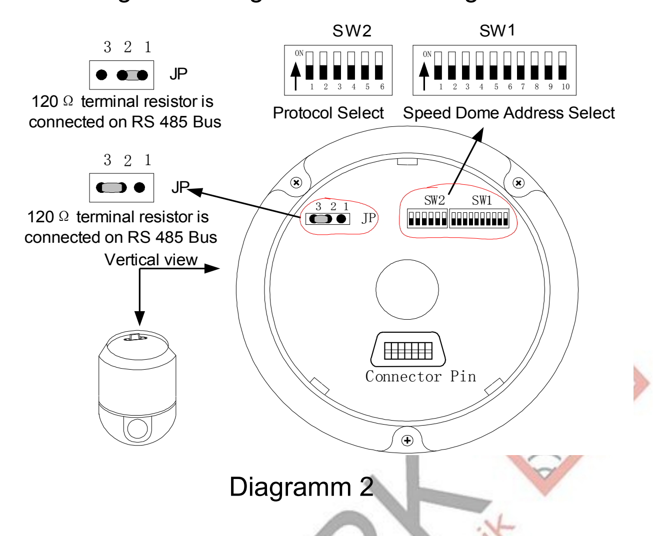


Diagramm 2

- Überwachung mit mittlerer und geringer Geschwindigkeit

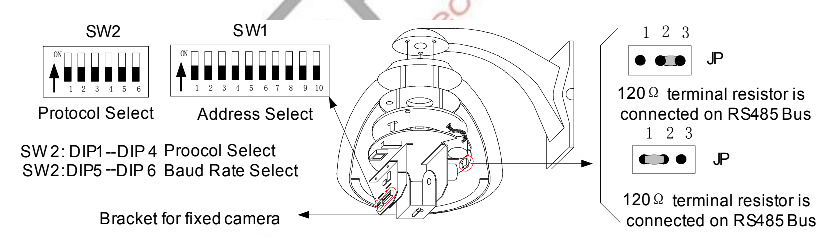


Diagramm 3

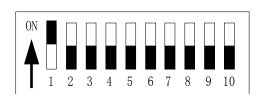
Wie in Graphik 2,3 gezeigt, wird der Schalter SW1 verwendet, um die Adresse der Überwachungskamera von 1 – 1023 einzustellen. Die Kodierungsschalter von DIP-10 bis DIP-1 sind äquivalent zum digitalen 10 Bit Binärsystem. DIP-10 ist das MSB (höchstwertige Bit) während DIP-1 das LSB (niedrigstwertige Bit) ist. Der Status “ON” jedes Bits bedeutet 1, während “OFF” 0 bedeutet. Die folgende Tabelle zeigt den Status der Kodierschalter für verschiedene Adressen.

4.2 Einstellung der Kodierungsschalter der Kamera

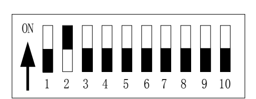
Adresse	Status der Kodierungsschalter									
	DIP-1	DIP-2	DIP-3	DIP-4	DIP-5	DIP-6	DIP-7	DIP-8	DIP-9	DIP-10
1	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
2	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
3	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
4	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
5	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
6	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF		OFF	OFF
7	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
8	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
9	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
10	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
11	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
12	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
13	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
14	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
15	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
16	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
17	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
18	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
…	…	…	…	…	…	…	…	…	…	…
1023	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON

Tabelle 1

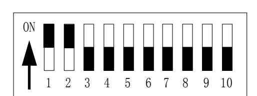
zum Beispiel:



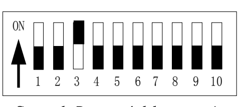
Speed Dome Address=1



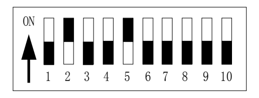
Speed Dome Address=2



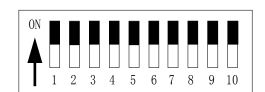
Speed Dome Address=3



Speed Dome Address=4



Speed Dome Address=18



Speed Dome Address=1023

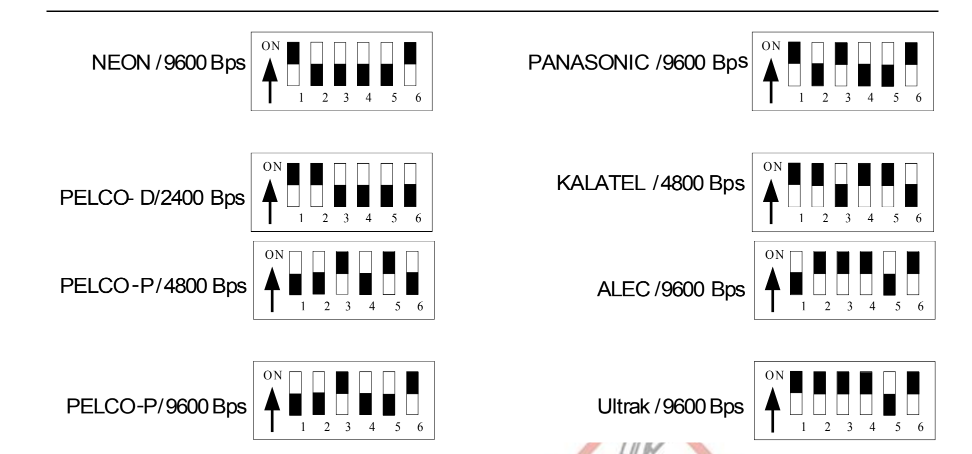
4.3 Einstellung des Protokolls und der Standardbaudrate.

Wie in Abb. 2, 3 gezeigt, wird der Schalter SW2 verwendet, um das Kommunikationsprotokoll und die Baudrate für die Überwachungskamera einzustellen. DIP-4 bis DIP-1 des Schalters SW2 werden verwendet, um Protokolle auszuwählen. Maximal 16 Protokolle können ausgewählt werden. Die folgende Tabelle zeigt den Status der Kodierungsschalter für die Protokolle der Überwachungskamera..

Protokolle	DIP -Status				Normale Baud Rate	
	DIP-1	DIP-2	DIP-3	DIP-4	DIP-5	DIP-6
SAMSUNG	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
B01	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
NEON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
Santachi	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
PELCO-D	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
PELCO-P/4800	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF
PELCO-P/9600					OFF	ON
PANASONIC	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON
Longcomity	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON
HUNDA600	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON
LILIN	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON
VICON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF
MOLYNX	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
KALATEL	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
VCL	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON
Reserved	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON
ALEC	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON
Ultrak	ON	ON	ON	ON	OFF	ON

Tabelle 2

Das folgende Beispiel zeigt einige Protokolle und den Status der Kodierungsschalter normaler Baudraten dieser Protokolle:



4.4 Einstellung der Kommunikationsbaudrate.

Wie in Abb. 2,3 gezeigt, wird der Schalter SW2 verwendet, um das Kommunikationsprotokoll und die Baudrate, die von der Überwachungskamera verwendet werden, einzustellen. DIP-6 und DIP-5 des Schalters SW2 werden verwendet, um die Kommunikationsbaudrate zu wählen. Es können maximal 4 verschiedene Baudraten gewählt werden. Wenn die Steuerung nicht standardisierte Baudraten akzeptiert, können Sie sie anhand von folgender Tabelle als identisch mit dem Hauptgerät einstellen.

Kommunikationsbaudrate					Einstellung Baudrate	
	DIP-1	DIP-2	DIP-3	DIP-4	DIP-5	DIP-6
2400 bps					OFF	OFF
4800 bps					ON	OFF
9600 bps					OFF	ON
19200 bps					ON	ON

Tabelle 3

4.5 Auswahl des Endwiderstands der Überwachungskamera.

Wie in Abb. 2、3, gezeigt, wird der Schalter JP1 als Auswahlschalter für einen 120 Ω Endwiderstand am Bus RS485 verwendet. Es kann nur ein Endwiderstand am von der Überwachungskamera am weitesten entfernten Ende installiert werden. Die Endwiderstände der anderen Geräte sollten geöffnet sein.

5. Die Installation des Systems

5.1 Abmessungen des Produkts

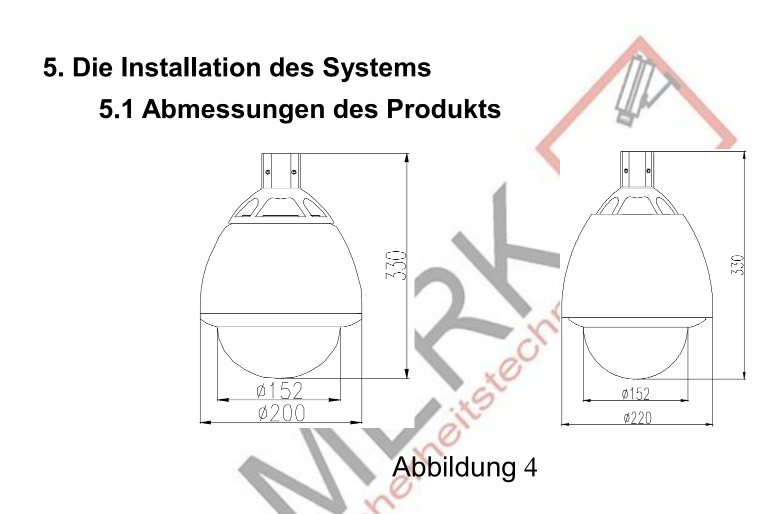


Abbildung 4

5.2 Die Art der Installation

a) Wandinstallation

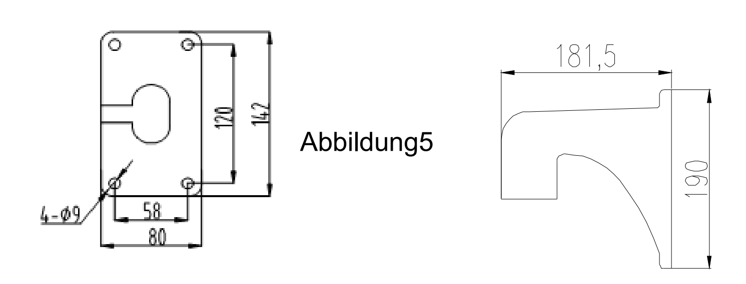
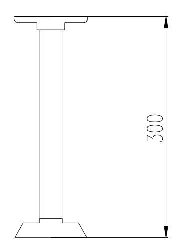


Abbildung5

b) Deckeninstallation



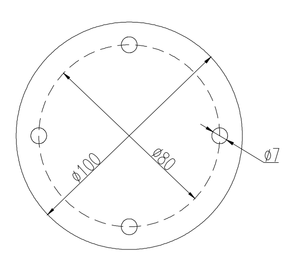
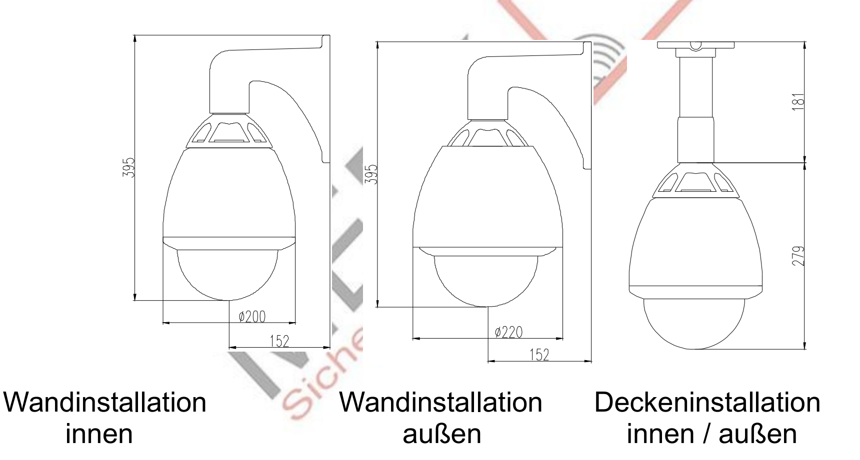


Abbildung 6

c) Maße über alles, abhängig von der Produktanordnung



Wandinstallation innen | Wandinstallation außen | Deckeninstallation innen / außen

Abbildung 7

Die einzelnen Schritte zur Installation der Überwachunskamera

(als Beispiel dient die Wandinstallation)

1) Öffnen Sie den Karton und entnehmen Sie die Überwachungskamera und ihre Komponenten vorsichtig.
2) Lösen Sie die Steuerungskabel aus den Halterungen (s. Abb. 8).

3) Befestigen Sie die Halterungen mit den M6 Schrauben an der Wand (s. Abb. 9).

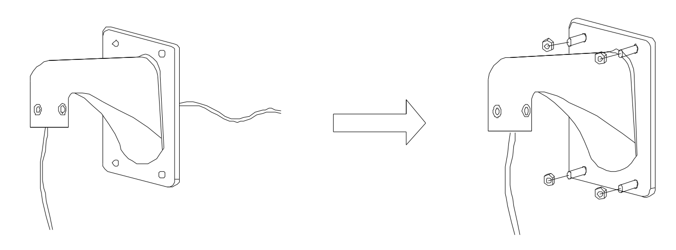


Abbildung 8 Abbildung 9

4) Lösen Sie die 4 M4 Befestigungsschrauben, die die Drehkuppel bedecken, mit einem Schraubendreher. (s. Abb. 10)

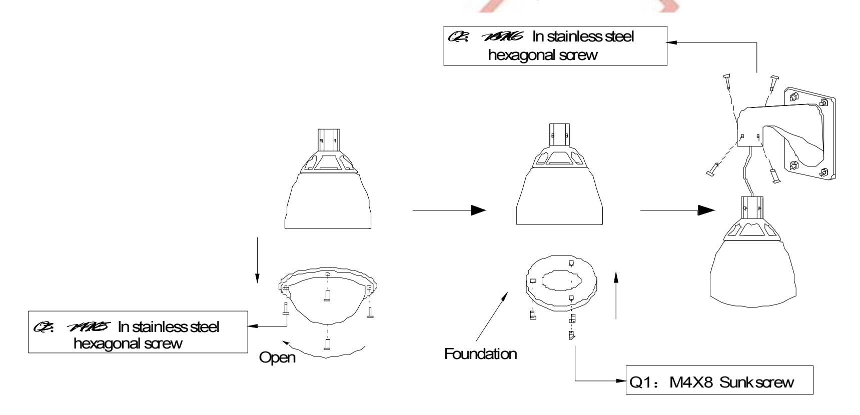


Abbildung 10 Abbildung 11 Abbildung 12

5) Befestigen Sie den Sockel im Aluminiumgehäuse (Abb. 11). Befestigen Sie die Kuppel an der Halterung (Abb. 12).

6) Bezeichnungen am Kabel, das den Alarm auslöst (Abb. 13), Bezeichnungen an der Systemsteuerleitung (Abb. 14)

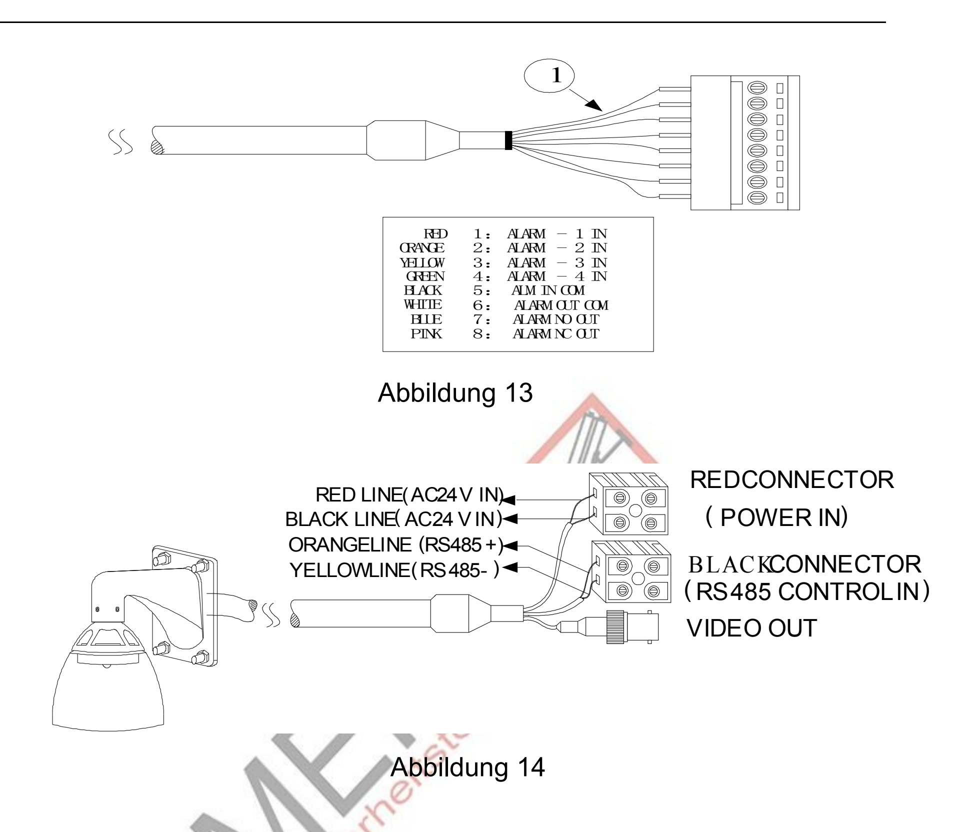


Abbildung 13

Abbildung 14

7) Setzen Sie den Anschlussstecker in den Aluminiumsockel D2 (Abb. 15). Die Verbindung entsprechend Abb. D3. Wie in Abb. 47 gezeigt, wird die Überwachung unverzüglich gestartet, wenn die Überwachungskamera ein Alarmsignal identifiziert, die Kamera wird gestartet und das Bild des Alarmbereiches wird auf den Hauptmonitor geleitet. Der voreingestellte Alarm wird überwacht und in Echtzeit aufgenommen. Abb. 16 zeigt den Anschluss der Alarmsteuerung.

8) ⚠ **Alarmeingabe:** Nur geschaltete Eingangssignale, jegliches andere Signal kann zu Beschädigungen an der Überwachungskamera führen. Bei Mehrkanalbetrieb mit Alarmsignal wird die Überwachungskamera eins nach dem anderen beantworten. Die Löschzeit beträgt zwei Sekunden.

⚠ Wenn die Überwachungskamera ein Alarmsignal empfangen hat, wird Sie die Funktionen “scanning” 、 “ patrol”, “remember tracking”, sowie andere Funktionen nicht mehr ausführen.

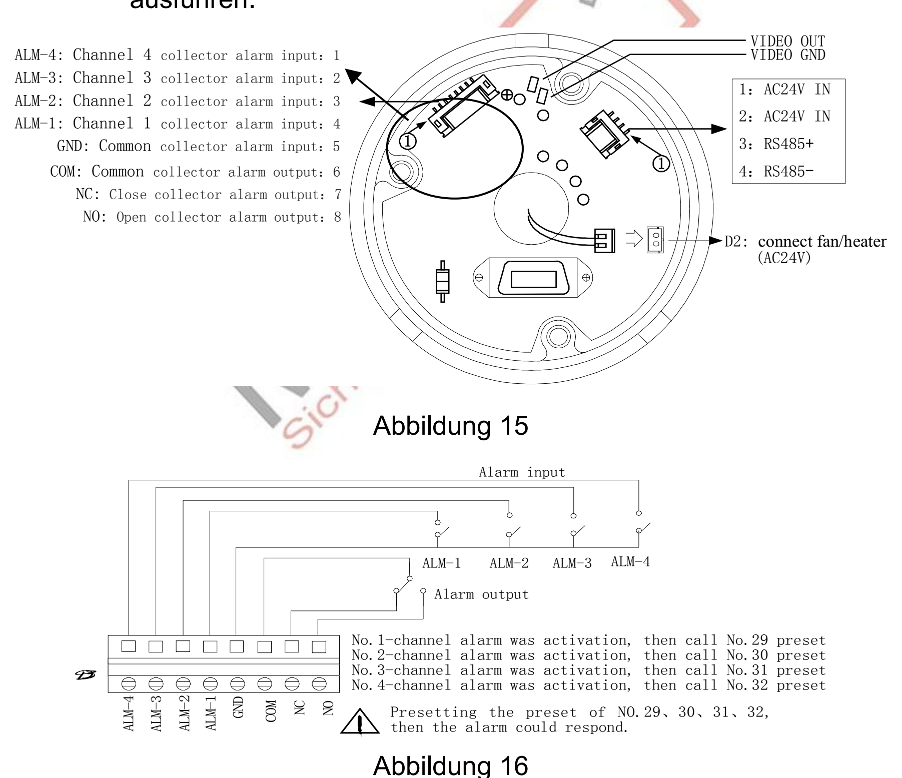


Abbildung 15

Abbildung 16

9) Stellen Sie das von der Kamera zu verwendende Protokoll basierend auf den Kodierungsschaltern wie in Abb. 2 dargestellt ein. Für die Baudrate verfahren Sie entsprechend dem Status in Tabelle 2. Vergewissern Sie Sich, dass die Kameraadresse mit der von Ihnen benötigten Adresse übereinstimmt. Falls die Adresse nicht übereinstimmt, setzen Sie die Adresse der Überwachungskamera entsprechend der Position in Tabelle 1.

10) **Drehen Sie die Glasabdeckung der Überwachungskamera entgegen dem Uhrzeigersinn und entnehmen Sie sie. Beachten Sie bitte: Wenn die Überwachungskamera am Aluminiumgehäuse montiert ist, müssen Sie die Glasabdeckung entfernen. Andernfalls wird die Bildqualität beeinflusst.** (s. Abb 17)

11) Positionieren Sie die Markierung “MARK” am Kameragehäusemodul gegenüber der Einkerbung am Sockel, drücken Sie das Kameragehäusemodul nach oben und drehen Sie es dann im Uhrzeigersinn, bis es einrastet. Danach montieren Sie die Glasabdeckung wieder, indem Sie sie im Uhrzeigersinn drehen (wie in Abb. 18 gezeigt) und montieren Sie zum Schluss die Abdeckplatte der Halterung (s. Abb. 19).

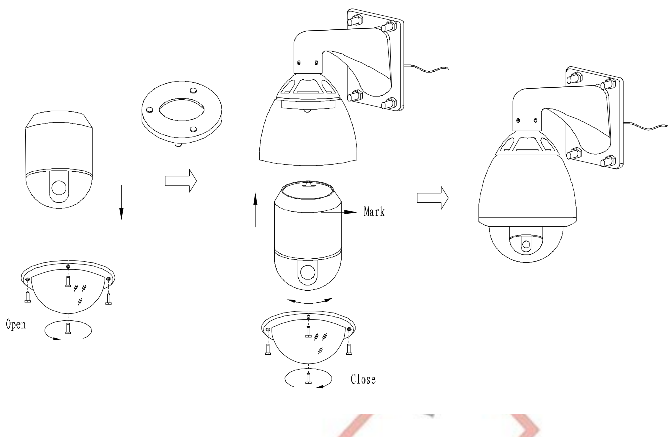


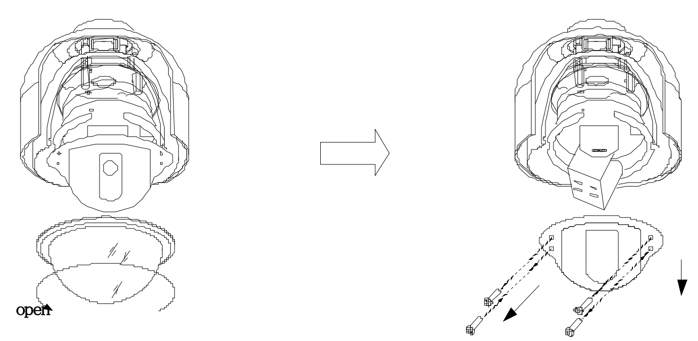
Abbildung 17 Abbildung 18 Abbildung 19

Die einzelnen Installationsschritte für die Überwachungskamera mit mittlerer/geringer Geschwindigkeit

(anhand des Beispiels der Wandmontage)

1. Öffnen Sie den Karton und entnehmen Sie die Überwachungskamera und ihre Komponenten vorsichtig.
2. Drehen Sie die Glasabdeckung entgegen dem Uhrzeigersinn und entnehmen Sie sie. (Abb. 20)
   Beachten Sie bitte, dass wenn die Kuppel nicht verwendet wird und die Adresse nicht eingestellt werden muss, die Installationsschritte 2), 3), 4), 5), 6), 7) entfallen.
3. Ziehen Sie die 4 schwarzen Bolzen, die die innere Blende halten heraus und entnehmen Sie die schwarze innere Blende(Abb. 21)
4. Basierend auf den in Abb. 2 gezeigten Kodierungsschaltern stellen Sie nun das von der Kamera zu verwendende Protokoll und die Baudrate entsprechend dem in Abb. 2 gezeigten Status.ein. Vergewissern Sie Sich, dass die Kameradresse mit der von Ihnen benötigten übereinstimmt. Falls nicht, stellen Sie die Adresse der

Überwachungskamera auf die entsprechende Position, wie in Tabelle 1 gezeigt.



Takes down the inside lining black cover

Abbildung 20 Abbildung 21

Installation der inneren schwarzen Abdeckung (Abb 22)

Installation der durchsichtigen Glasabdeckung (Abb. 23)

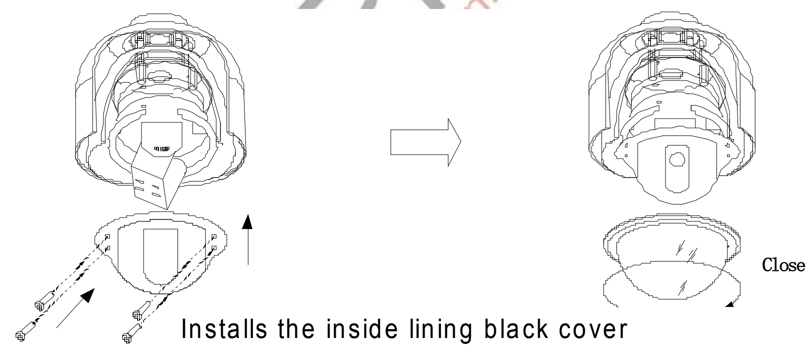


Abbildung 22 Abbildung 23

Entnehmen Sie die Abdeckung des Wandmontagearms (Abb. 24)

Entnehmen Sie die Systemsteuerungskabel aus der Wandhalterung (Abb 25)

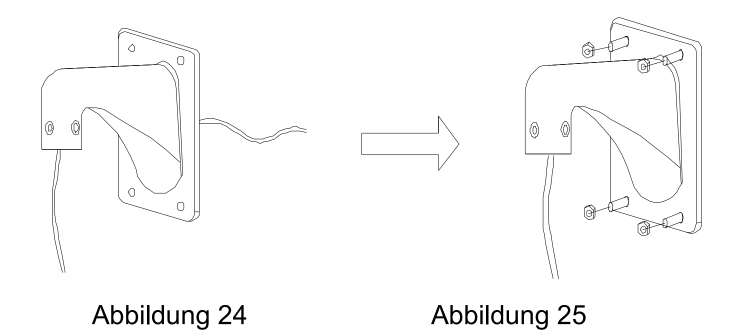


Abbildung 24 Abbildung 25

Befestigen Sie die Halterung an der Wand (Abb. 26)
Befestigen Sie die Überwachungskamera oben an der Halterung



Abbildung 26

Bevor Sie das System einschalten vergewissern Sie Sich, dass alle Anschlüsse (Abb. 27) richtig sind und überprüfen Sie die Funktion der Kuppel.

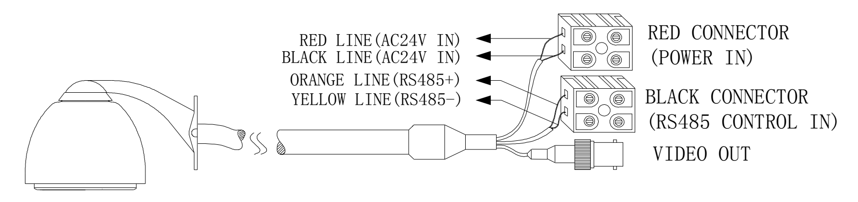


Abbildung 27

Die Installationsschritte bei Montage der Überwachungskamera im Freien:

1) Öffnen Sie den Karton und entnehmen Sie die Überwachungskamera und ihre Zubehörteile.
2) Entnehmen Sie die Halterung und befestigen Sie diese an der Wand. (Abbildung 28)
3) Entnehmen Sie die Systemsteuerungskabel aus der Halterung (Abbildung 29)
4) Befestigen Sie die Abdeckung oben an der Halterung (Abbildung 30)
6) Bevor Sie das System einschalten vergewissern Sie Sich, dass alle Anschlüsse (Abb. 15) richtig sind und überprüfen Sie die Funktion der Kuppel.

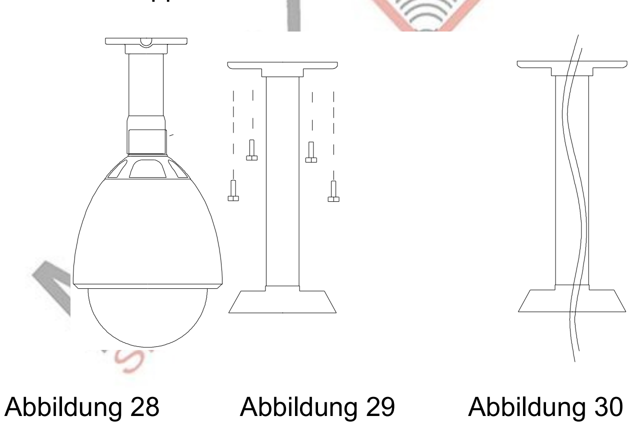


Abbildung 28 Abbildung 29 Abbildung 30

Um eine korrekte und erfolgreiche Installation sicher zu stellen, sollten Sie:

1) Sich vergewissern, dass alle elektrischen Arbeiten in Übereinstimmung mit den neuesten nationalen Sicherheitsbestimmungen für elektrische Geräte, den gesetzlichen Feuerverhütungsvorschriften sowie sämtlichen

gesetzlichen Bestimmungen ausgeführt werden.

2) Sicher stellen, dass die Kamera und andere Geräte aufeinander abgestimmt sind, um Interferenzen zu vermeiden.
3) Sich vergewissern, dass die Bedingungen am Einbauort eine einwandfreie Funktion der Überwachungskamera erlauben.
4) Alle zugehörigen Pläne, Spezifikationen, Zeichnungen und Anhänge kopieren, um die notwendigen Arbeiten zu planen und zu koordinieren.
5) Das Projekt nochmals sorgfältig durchsehen, um sicher zu stellen, dass alle Arbeiten die zuvor genannten Erfordernisse erfüllen oder übertreffen. Sollten eventuelle Unstimmigkeiten auftreten, kontaktieren Sie den CCTV Projektkoordinator.

6. Tabelle Technische Daten

Überwachungskamera mit Hochgeschwindigkeitstechnologie

Elektr. Anschluss	AC24V 50/60Hz
Stromverbrauch	Überwachung innen：15W außen：35W
Sync system	Einstellbar: intern / extern
Voreinstellungen	128 Voreinstellungen
Auto Überwachung	6 Touren verfügbar
Vorgabetour	40s
Alarm	4 Kanal-eingang und 1 Kanal-ausgang
Privatsphärenmaske	6 (nur einige Modelle)
Zoom-Rotation Interaktion	Automatische Geschwindigkeitssteuerung, abhängig von der Brennweite
Auto Bildrotation	Wenn sich die Kamera in die vertikale Position neigt, wird das Bild automatisch um 180 ° gedreht
Auto Schwenkfunktion	360° Programmierbar
Schwenk-geschwindigkeit	0° -- 300°/s

Schwenkbereich	360°kontinuierlich
Neigungsbereich	90°
Neigungs-geschwindigkeit	0° -- 120°/s
Steuerung	RS485
Baudrate	2400/4800/9600/19200 bps
Lüfter & Heizung	Lüfter & Heizung mit Autostart (nur bei Überwachung im Freien)
Umgebungs-temperatur	Innenraumüberwachung：0℃ — +40℃ Außenüberwachung：–35℃ -- +55℃

Tabelle 4

Überwachungskameras mit mittlerer/geringer Geschwindigkeit

Elektr. Anschluss	AC24V 50/60Hz 1.70A
Stromverbrauch	35W (einschließlich Lüfter und Heizung)
Synchronisation	Intern
Voreinstellungen	64
Aufnahmespuren	6
Schwenk scan	360°programmierbar
Schwenk-geschwindigkeit	Maximum 80°/s
Schwenkbereich	360°kontinuierlich
Neigungsbereich	0-- 90°
Neigungs-geschwindigkeit	Maximum 12°/s
Kommunikation	RS485
Baudrate	2400/4800/9600/19200 bps
Relative Luftfeuchtigkeit	10-75%（ohne Agglomeration）
Betriebstemperatur	Innenraumüberwachung：0℃ — +40℃ Außenüberwachung：–35℃ -- +55℃

Tabelle 5

Tabelle, zusätzliche Kameradaten

Modus		16×	18×	22×	23×	27×
		Farbe	Tag/Nachtschaltung	Farbe	Tag/Nachtschaltung	Tag/Nachtschaltung
Syncmodus		Intern	Intern/Extern			
Bildinduktion		1/4″ Farb CCD				
Scansystem		2:1 interlacing				
Auflösung		>470TVL	≥480TVL			
Effektive Pixel	PAL	470,000 Pixel	752×582(440K)		758×592(450K)	795×596(470K)
	NTSC	440,000 Pixel	768×494(380K)		758×504(380K)	811×508(410K)
Empfindlichkeit		1Lux(F1.6)	1Lux / 0.01Lux	0.2LuxF1.6 1/3s)	1Lux / 0.01Lux	1Lux / 0.01Lux
Blende		Auto/ Manuell				
Brennweite		Auto/ Manuell				
Zoomstufen		16× optisch	18× optisch	22× optisch	23× optisch	27× optisch
		f=3.9 to 63 mm	f=4.1 to 73.8 mm	f=4 to 88 mm	f=3.6 to 82.8 mm	f=3.6 to 98 mm
Betrachtugs-winkel		Weitwinkel: 47°	Weitwinkel: 48°	Weitwinkel: 47°	Weitwinkel: 54°	
		TELE: 3°	TELE:2.7°	TELE:2.2°	TELE:2.5°	
B.L Ausgleich		Auto/ Manuell				
Weißabgleich		Auto/ Manuell				
Verstärkung		Auto/ Manuell				
S/N		>46dB	≥50dB			
Videoausgang		1.0±0.2Vp-p				

Tabelle 6

Spezielle Funktionen der Überwachungskamera mit mittlerer/geringer Geschwindigkeit.

Einige spezielle Protokolle, wie z.B. “Santachi”,”PELCO-D” und “PELCO-P” verfügen nicht über kompatible Steuerungsbefehle für spezielle Funktionen. Um die speziellen Funktionen der Überwachungskamera dennoch nutzen zu können, sind die Befehle für das Aufrufen/Einstellen der Voreinstellung Nr. 51 auf die Nr. 64 geändert.

N	Steuerungsobjekt	**Tastatursteuerung**	
		Aufruf der Position N	**Voreinstellung der Position N**
51	Auto Scan	Auto Scan （geringe Geschwindigkeit）	Automatiktour
52		Auto scan （mittlere Geschwindigkeit）	Einstellen der Startposition des Scans
53		Auto Scan （hohe Geschwindigkeit）	Einstellen der Endposition des Scans
54	Kamera ein-/ausschalten	Einschalten	Ausschalten
55	Hintergrundlicht *	Ein	Aus
56	Infrarotschnittfilter	Ein	Aus
57	OSD (Einige Kameras haben ihr eigenes Menü, öffnen/schließen Sie das Menü mit dem Befehl “turn on the OSD”, und verwenden Sie den Befehl“turn off the OSD” um das Menü zu öffnen/schließen.)	Ein	Aus
58	Digitales Zoom	Ein	Aus
59	Brennweite	Auto	Manuell
60	Blende	Auto	Manuell
61	Weißabgleich Modus	Auto	Manuell
62		Innen	Im Freien
63		Automatischer Weißabgleich	Weißabgleich mit einer Taste
64		Bildstapelfunktion Schaltertabelle	

Tabelle 7

7. Problembehebung

Problem	Mögliche Ursache	Behebung
Kamera lässt sich nicht einschalten	Defektes Netzteil	Ersetzen
	Stromkabel nicht richtig eingesteckt	Richtig einstecken
	Transformator defekt	Ersetzen
Abnormaler Selbsttest. Bilder mit Motorgeräusch	Mechanischer Fehler	Reparieren
	Kamera schräg montiert	Neu montieren
	Stromversorgung zu gering	Netzteil ersetzen
Normaler Selbsttest, aber keine Bilder	Falsches Videosignal	Erneut installieren
	Schlechte Videoverbindung	Stecker fest eindrücken
	Kamera beschädigt	Ersetzen
Normaler Selbsttest aber keine Steuerung möglich	Schlechte Verbindung am RS485 Bus	RS485 Verbindung überprüfen
	Falsche ID der Kamera eingestellt	Erneut einstellen
	Falsche Protokolleinstellung	Reset durchführen und erneut einschalten
Undeutliches Bild	Schlechte Videoverbindung	Stecker fest eindrücken
	Stromversorgung zu gering	Ersetzen
Überwachungs-kamera lässt sich nicht steuern	Fehler beim Selbsttest	Erneut einschalten
	Schlechte Verbindung des Steuerungskabels	Stecker fest eindrücken
	Schlechte Verbindung der Matrix	Erneut einschalten

Tabelle 8

Anhang Ⅰ: Blitzschutz und Überspannungsschutzsignal

Dieses Produkt ist mit TVS Blitzschutztechnologie ausgestattet um Beschädigungen durch Blitzschläge kleiner als 1500 W und Impulssignale oder Überspannung zu vermeiden; es ist aber dennoch notwendig, die folgenden Sicherheitsvorschriften zu befolgen um elektrische Sicherheit unter den gegebenen Umständen sicher zu stellen:

- Halten Sie mit den Kommunikationskabeln einen Abstand von mindestens 50 Metern zu Geräten oder Kabeln, die Hochspannung führen.
- Verlegen Sie die Kabel im Freien so weit es geht unter Traufrinnen.
- Bei Verwendung im Freien verlegen Sie die Kabel in Metallrohren und erden Sie die Stahlrohre. Es ist nicht zulässig unter diesen Bedingungen die Kabel im Freien zu verlegen.
- Bei starken Gewittern oder in Bereichen mit großen Magnetfeldern (z.B. in der Nähe von Transformatorstationen) muss besonders starke Blitzschutzausrüstung installiert werden..
- Berücksichtigen Sie die Bestimmungen zum Gebäudeblitzschutz, für die korrekte Installation von Blitzschutz und Erdung von Geräten im Freien in Übereinstimmung mit den nationalen und Industriestandards
- Das System muss mit gleichem Potential geerdet werden. Die Erdung muss die Bestimmungen für Anti-interferenz und die elektrischen Sicherheitsbestimmungen erfüllen und darf nicht mit Hochspannungsnetzen kurzgeschlossen sein. Wenn das System separat geerdet wird, muss der Widerstand der Blitzableitung ≤ 4Ω sein und die Querschnittfläche der Blitzableitung sollte ≤25 mm^2 sein (s. Abb. 59)

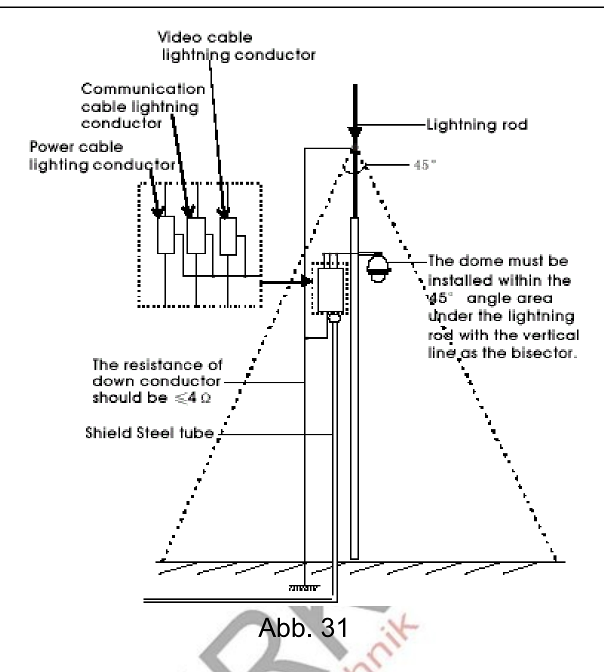


Abb. 31

Anhang Ⅱ: Reinigung der Klarsichtabdeckung

Für konstant scharfe Videos sollten Sie die Klarsichtabdeckung regelmäßig reinigen.

- Seien Sie beim Reinigen vorsichtig. Halten Sie nur den Abdeckring und nicht die Acrylabdeckung selbst. Salzspuren im Schweiß auf Ihren Fingern kann zu Korrosion der Beschichtung der Acrylabdeckung führen. Kratzer auf der Acrylabdeckung führen zu unscharfen Bildern.
- Verwenden Sie ein weiches Tuch oder ähnliches um die innere und die äußere Oberfläche zu reinigen.
- Bei starker Verschmutzung verwenden Sie ein mildes Reinigungsmittel. Reinigungsmittel für hochwertige Möbel kann auch verwendet werden.

Anhang Ⅲ: RS485 Bus Allgemeine Informationen

1. Charakteristik des RS485 Bus

Wie in den RS485 Standards bezeichnet, ist ein RS485 Bus eine Halbduplex Datenverbindung mit einer charakteristischen Impedanz von 120Ω. Die maximale Belastungskapazität beträgt 32 Belastungen (einschließlich der Hauptsteuerung und der Steuerungsausrüstung).

2. Übertragungsdistanzen des RS485 Bus

Bei Verwendung einer verdrillten Leitung mit 0,56 mm (24 AWG) als Datenübertragungskabel ergibt sich eine theoretische Übertragungs-distanz wie in der folgenden Tabelle dargestellt:

Baudrate	Maximale Übertragungsdistanz
2400 Bps	1800m
4800 Bps	1200m
9600Bps	800m

Tabelle 7

Bei Verwendung von dünneren Kabeln oder bei Installation der Überwachungskamera in der Nähe von starken elektromagnetischen Feldern oder bei Anschluss von vielen Geräten am RS485 Bus wird sich die maximale Übertragungsdistanz reduzieren. Um die Übertragungsdistanz zu erhöhen machen Sie das Gegenteil.

3. Anschluss und Endwiderstand

Die RS485 Standards erfordern, dass die einzelnen Geräte in Reihe geschaltet werden. An beiden Seiten der Verbindung muss sich ein Endwiderstand mit 120Ω Impedanz befinden (s. Abb. 32). Abbildung 33 zeigt eine einfache Verbindung. “D” sollte nicht mehr als 7 m betragen.

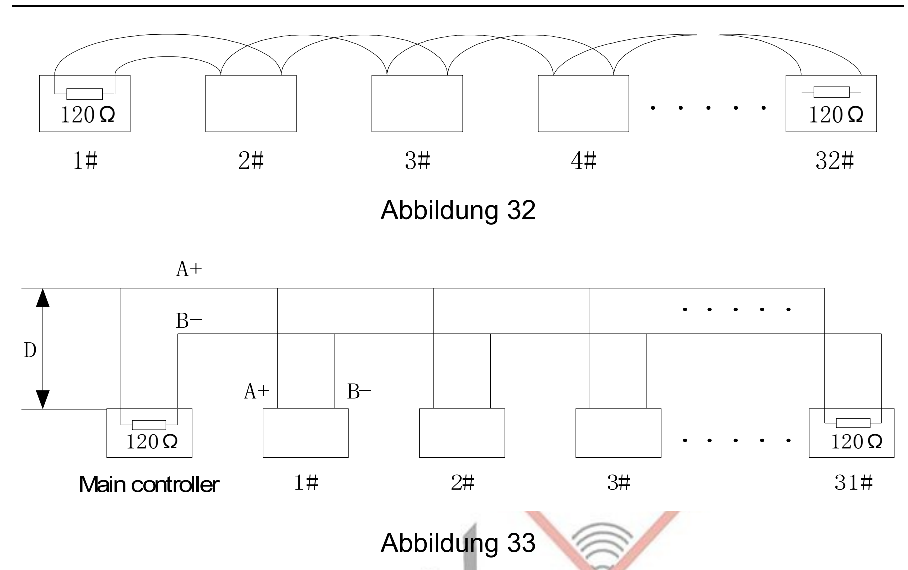


Abbildung 32

Abbildung 33

Anschluss des 120 Ω Endwiderstands: Der Endwiderstand ist für das PCB Protokoll vorbereitet. Es gibt zwei Arten von Anschlüssen. Diese sind in den Jumpereinstellungen für das PCB Protokoll gezeigt. (s. Abb. 2,3).

1) Die Abbildung zeigt den Anschluss entsprechend der Werkseinstellungen. Der Jumper ist auf Pin 2 und Pin 3 gesetzt und der Endwiderstand ist nicht angeschlossen.
2) Wenn Sie den Endwiderstand anschließen, sollten Sie den Jumper auf Pin 1 und Pin 2 setzen.

4. Probleme beim Anschluss

Unter bestimmten Voraussetzungen wird beim tatsächlichen Anschluss eine Sternschaltung verwendet. Der Endwiderstand muss an die beiden Geräte angeschlossen werden, die am weitesten voneinander entfernt sind, wie z.B. 1# und 15# in Abbildung 34. Die Sternschaltung entspricht allerdings nicht den Erfordernissen der RS485 Standards. Dadurch können Probleme, wie z.B. Signalreflexionen oder geringere

Anti-Interferenzleistung verursacht werden, wenn die Verbindungen über lange Kabel erfolgen. Die Zuverlässigkeit der Steuersignale wird reduziert mit dem Effekt, dass die Überwachungskamera nicht mehr oder nur periodisch auf die Steuerung reagiert oder kontinuierlich in Betrieb ist ohne zu stoppen. (s. Abb. 34).

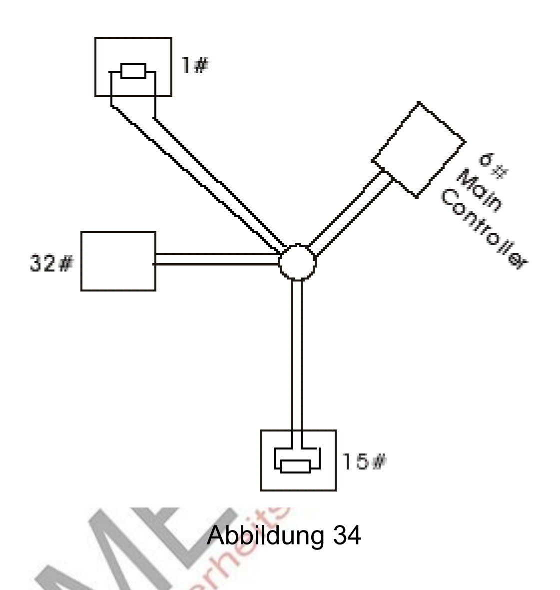


Abbildung 34

Unter solchen Umständen empfiehlt der Hersteller die Verwendung eines DR-HB16 RS485 Verteilers. Der Verteiler modifiziert die Sternschaltung in eine den RS485 Standards entsprechende Schaltung. Diese neue Verbindung wird eine zuverlässige Datenübertragung erreichen. (s. Abb. 35).

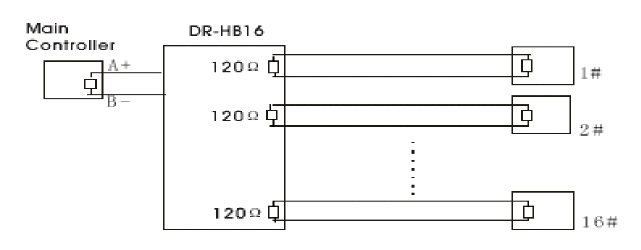


Abbildung 35

Anhang Ⅳ:

Vergleichsdiagramm Kabelquerschnitt und Übertragungsdistanz

	Kabelquerschnitt(mm)			
Übertragungs-distanz in Fuß (m) Leistung [VA]	0.8000	1.000	1.250	2.000
10	283 (86)	451 (137)	716 (218)	1811 (551)
20	141 (42)	225 (68)	358 (109)	905 (275)
30	94 (28)	150 (45)	238 (72)	603 (183)
40	70 (21)	112 (34)	179 (54)	452 (137)
50	56 (17)	90 (27)	143 (43)	362 (110)
60	47 (14)	75 (22)	119 (36)	301 (91)
70	40 (12)	64 (19)	102 (31)	258 (78)
80	35 (10)	56 (17)	89 (27)	226 (68)
90	31 (9)	50 (15)	79 (24)	201 (61)
100	28 (8)	45 (13)	71 (21)	181 (55)
110	25 (7)	41 (12)	65 (19)	164 (49)
120	23 (7)	37 (11)	59 (17)	150 (45)
130	21 (6)	34 (10)	55 (16)	139 (42)
140	20 (6)	32 (9)	51 (15)	129 (39)
150	18 (5)	30 (9)	47 (14)	120 (36)
160	17 (5)	28 (8)	44 (13)	113 (34)
170	16 (4)	26 (7)	42 (12)	106 (32)
180	15 (4)	25 (7)	39 (11)	100 (30)
190	14 (4)	23 (7)	37 (11)	95 (28)
200	14 (4)	22 (6)	35 (10)	90 (27)

Tabelle 8

Anhang Ⅴ : Umrechnungstabelle Leiterquerschnitt

Durchmesser des unisoliertern Kabels in mm	AWG (Ungefährer Wert)	SWG (Ungefährer Wert)	Querschnittsfläche des unisolierten Kabels (mm²)
0.050	43	47	0.00196
0.060	42	46	0.00283
0.070	41	45	0.00385
0.080	40	44	0.00503
0.090	39	43	0.00636
0.100	38	42	0.00785
0.110	37	41	0.00950
0.130	36	39	0.01327
0.140	35		0.01539
0.160	34	37	0.02011
0.180	33		0.02545
0.200	32	35	0.03142
0.230	31		0.04115
0.250	30	33	0.04909
0.290	29	31	0.06605
0.330	28	30	0.08553
0.350	27	29	0.09621
0.400	26	28	0.1237
0.450	25		0.1602
0.560	24	24	0.2463
0.600	23	23	0.2827
0.710	22	22	0.3958
0.750	21		0.4417
0.800	20	21	0.5027
0.900	19	20	0.6362
1.000	18	19	0.7854
1.250	16	18	1.2266
1.500	15		1.7665
2.000	12	14	3.1420
2.500			4.9080
3.000			7.0683

Tabelle 9

Urheberrecht

Alle Rechte an diesem Handbuch sind MERK Sicherheitstechnik vorbehalten

Jede Reproduktion oder Neuveröffentlichung dieses Handbuchs zu kommerziellen Zwecken ist verboten.
Dieses Handbuch darf nicht über Online-Medien wie beispielsweise das Internet, jedoch nicht nur beschränkt darauf, übermittelt werden. Es darf weiterhin nicht ohne die Genehmigung von MERK Sicherheitstechnik verschickt, verteilt oder übersetzt werden.
MERK Sicherheitstechnik haftet nicht für Schäden an diesem Gerät, die auf eine unsachgemässe Handhabung durch einen Benutzer zurückzuführen sind, der nicht mit dem Betrieb dieses Geräts vertraut ist oder vor dem Versuch, das Gerät in Betrieb zu nehmen, nicht dieses Handbuch gelesen hat.
MERK Sicherheitstechnik behält sich das Recht vor, den Inhalt dieses Handbuchs unangekündigt zu ändern und behält sich alle Urheberrechte an diesem Handbuch vor.